

नौवीं कक्षा के  
विद्यार्थियों ने  
अंतरिक्ष बस्ती का  
डिजाइन बनाया

# भारतीय छात्र बने विजेता **नासा पुरस्कार**

भाव्या गुप्ता

मेरा एक सपना है, एक सपना कि एक दिन मेरे चारों बच्चे पृथ्वी के बंधनों से दूर बाह्य अंतरिक्ष में जा पाएंगे और स्वतंत्र जीवन जी सकेंगे।'

जलंधर, पंजाब के एपीजे स्कूल स्पेस आर्किटेक्ट्स के हमारे समूह के परामर्शक एमानुल रत्नराज के ये शब्द, अमेरिकी नागरिक अधिकार 3ांदोलन के नेता मार्टिन लूथर किंग, जूनियर, के प्रसिद्ध भाषण “आई हैव ऐ ड्रीम” में कुछ संशोधन के साथ कहे गए हैं। इन्हीं शब्दों ने हमें नासा-एम्ज रिसर्च सेंटर, कैलिफोर्निया और यू.एस नेशनल स्पेस सोसायटी द्वारा आयोजित अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष बस्ती डिजाइन प्रतियोगिता के लिए विजेता डिजाइन बनाने को प्रेरित किया।

हमारी टीम में अभिसार शर्मा, कर्ण जैन, संयम मेहरा, आइना धींगरा और मैं थी। हमने अंतरिक्ष बस्ती के लिए शोध आधारित प्रस्ताव विकसित किया जिससे कि पृथ्वी के चारों ओर चक्कर लगाते हुए मानव स्थायी रूप से अंतरिक्ष में रह सके। हमारे मॉडल का टाइटल बैबल था जिसे बाइबिल की उस कथा के आधार पर रखा गया जिसमें लोग एकसाथ रहने, अपने नाम को प्रतिष्ठित करने और स्वर्ग तक पहुंचने के प्रयास के लिए एक टॉवर बनाने का प्रयास करते हैं। आठ महीने की कड़ी मेहनत, हमारे शिक्षक रंजना सूद और रत्नराज के परामर्श के बाद हमने 80 पृष्ठों का प्रस्ताव जमा कराया। विश्वभर में 11 से 18 साल के बच्चों द्वारा दिए गए 109 प्रस्तावों में से यह एक था। हम जूनियर, लघु समूह श्रेणी में विजेता रहे।

इस प्रयास ने हमें अंतरिक्ष के संसाधनों का दोहन करने की योग्यता के साथ ही हमारे ज्ञान में भी बढ़ावा दिया। हमारी दृष्टि यह है कि बैबल जैसे अंतरिक्ष स्टेशन जिसे 10,500 लोगों के रहने के लिए डिजाइन किया गया है, वह पृथ्वी पर किसी महाविपत्ति के कारण जीवन के समाप्त होने पर मानव जाति के अस्तित्व को बचाने के काम भी आ सकता है। हमारे डिजाइन में गुरुत्व बल अमेंट्रीय बल से आएगा जो अंतरिक्ष बस्ती के घूर्णन से पैदा होगा। हमारी योजना के अनुसार बैबल को रोबोट बनाएंगे। हमारे प्रस्ताव के अनुसार बस्ती को बनाने में अनुमति तौर पर 22 साल लगेंगे और इस पर 85-125 अरब डॉलर का खर्च आएगा। इसके लिए धन विभिन्न देशों की सरकारों, निजी निवेशकों और शेयर बाजार से जुटाया जाएगा।

पुरस्कार जीतने के लिए हमें सभी चीजों के बारे में सोचना पड़ा। इसलिए हमने बैबल में पानी, हवा, अपशिष्ट पदार्थों की निकासी, बिजली और वितरण प्रणाली सभी का डिजाइन किया जिससे कि पृथ्वी जैसा माहौल मिल सके। विकिरण और उल्का पिंडों से बचाव का इंतजाम भी किया गया।

हम और पांच अन्य विजेता टीमें -रोमानिया, उरुग्वे और कैलिफोर्निया से- 19 जून को एम्ज रिसर्च सेंटर गए। हमें विमानों, अंतरिक्ष मॉड्यूल, विश्व के सबसे लंबे वर्टिकल मोशन सिमुलेटर, विश्व के सबसे बड़े विंड टनल और प्रैसर चैंबर दिखाए गए।

हमें कुछ समय मौज-मस्ती के लिए भी मिला। हम सैन फ्रांसिस्को, डिज्नीलैंड और लॉस एंजिलिस स्थित यूनिवर्सल स्टूडियो भी गए।

हमें सिर्फ अपने बौद्धिक क्षितिज को बढ़ाने का ही मौका नहीं मिला, बल्कि हमें अमेरिकी संस्कृति से रुबरू होने का भी मौका मिला। विजेता टीमों के बीच अंतरिक्ष बस्ती के डिजाइन के लिए कई नए और बौद्धिक विचारों का आदान-प्रदान हुआ। छात्रों को एक-दूसरे के देशों के बारे में जानने का अवसर मिला। हमने एकसाथ बहुत बढ़िया समय बिताया।

4

भाव्या गुप्ता अब एपीजे स्कूल, जलंधर, पंजाब में दसवीं कक्षा की विद्यार्थी हैं।